

транспортну загального користування, сталися саме на міських маршрутах і їх кількість з кожним роком зростає.

Оскільки рух МПТ здійснюється по вулицям міста у загальному транспортному потоці, то при аналізі безпеки руху на маршрутах міських пасажирських перевезень необхідно враховувати умови руху не тільки по маршруту, а також аварійну небезпечність на ділянках і вузлах вулично-дорожньої мережі міста, через які проходить маршрут. В роботі проаналізовано існуючі методи оцінки рівнів аварійності та безпеки руху на автомобільних дорогах.

Для оцінки аварійності при проектуванні та експлуатації маршрутів МПТ і подальшої розробки заходів з підвищення безпеки руху пропонується використовувати наступні методи та показники: 1. топографічний аналіз; 2. підсумковий коефіцієнт аварійності (Ка-вар); 3. коефіцієнт відносної аварійності (Ка); 4. коефіцієнт важкості ДТП (КТ); 5. показник безпеки для конкретного місця на транспортній мережі (V0), запропонований Ф. Рейнгольдом; 6. методика оцінки чисельного показника конфліктності (Ка) (запропонована Лобановим Є. М.).

Аналіз умов руху й аварійності, безпосередньо пов'язаної з маршрутними засобами МПТ, та на шляхах слідування маршрутів дозволить:

- провести комплексний аналіз основних показників аварійності на ділянках транспортної мережі міста, перехрестях та зонах зупиночних пунктів, по яких проходять маршрути міського пасажирського транспорту, та встановити закономірності їх зміни;
- розробити практичні рекомендації щодо вдосконалення системи безпеки дорожнього руху на міських маршрутах пасажирського транспорту.

ДО ПИТАННЯ ВИЗНАЧЕННЯ РАЦІОНАЛЬНИХ РІВНІВ ЗАПОВНЕННЯ АВТОБУСІВ НА МІСЬКИХ МАРШРУТАХ

Перов С.С.

Науковий керівник – Понкратов Д.П., канд. техн. наук, доцент

Рівень заповнення автобусів на міських маршрутах є одним з основних показників, що визначає якість транспортного обслуговування. Надмірне заповнення (переповнення автобусів) спричиняє дискомфортні умови здійснення поїздки та є причиною розвитку транспортної стомлюваності пасажирів. Зважаючи на це, рівень заповнення є нормованою величиною. Проте, у різних країнах світу використовують різні норми заповнення. Поряд з тим, що негативний вплив надмірного

заповнення на якість транспортного обслуговування є цілком зрозумілим та не викликає сумнівів, наукові підходи та методи визначення раціональних рівнів заповнення автобусів на міських маршрутах є недостатньо обґрунтованими та вимагають подальших досліджень.

Оцінку рівня заповнення автобусів виконують за декількома показниками. Перш за все, це коефіцієнт використання пасажиромісткості. У науковій та навчальній літературі виділяють такі його різновиди: статичний та динамічний. Обидва ці показники знайшли широке використання у проектних розрахунках з планування та організації перевезень, наприклад, при визначенні потрібної кількості транспортних засобів для роботи на міських маршрутах.

Іншим показником, що застосовують при проведенні оцінки рівня заповнення є кількість пасажирів, що припадає на 1 м² підлоги салону транспортного засобу, яка призначена для проїзду пасажирів стоячи (щільність заповнення).

З позиції організації перевезень, рівень заповнення є керованим параметром, що визначається відповідністю пасажиромісткості автобусів та їх кількості до величини пасажиропотоку на маршруті. Зазвичай, за певної пасажиромісткості автобусів, що працюють на маршруті, зменшення заповнення регулюють за рахунок засвоєння заданих пасажиропотоків більшою кількістю транспортних засобів. Додатково це позначається й на скороченні інтервалів руху, а як наслідок й зменшенні часу очікування пасажирів на зупинках.

ДО ПИТАННЯ ВИБОРУ РАЦІОНАЛЬНОЇ МІСТКОСТІ АВТОБУСІВ ДЛЯ РОБОТИ НА МІСЬКИХ МАРШРУТАХ

Остапенко В.О.

Науковий керівник – Понкратов Д.П., канд. техн. наук, доцент

Інформація про попит мешканців міста на послуги маршрутного міського пасажирського транспорту є підґрунтям для розробки обґрунтованих рішень з удосконалення перевізного процесу. Фактичним проявом попиту є пасажиропотоки на перегонах маршруту. Спираючись на ці дані, вирішується одне з ключових завдань організації перевезень - вибір пасажиромісткості транспортних засобів для роботи на маршруті. При визначенні раціональної пасажиромісткості мають бути враховані значущі фактори, що зумовлюють цей вибір. Одним з таких факторів є величина пасажиропотоку на найбільш завантаженому перегоні маршруту. Проте, вплив цього фактору на доцільність застосування транспортних засобів раціональної пасажиромісткості потребує уточнення.